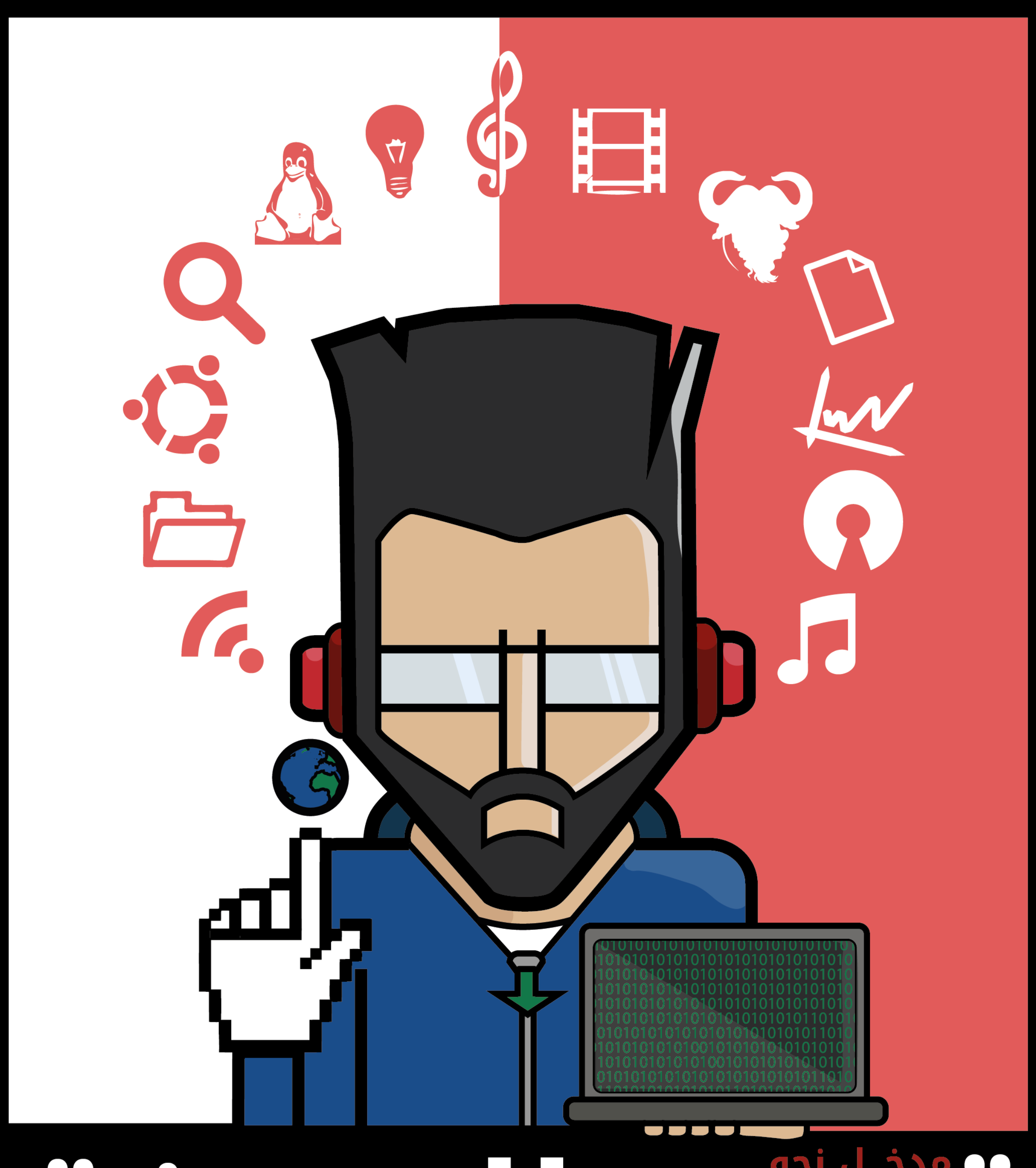
مؤسسة حرية الفكر والتعبير
afte
Association for Freedom of Thought and Expression



مدخل نحو

تحرير المعرفة

مؤسسة حرية الفكر والتعبير
4 شارع احمد باشا - الدور السادس - جاردن سيتي - القاهرة
تليفون/فاكس:27926281 (202)
البريد الإلكتروني: Info@afteegypt.org
الموقع الإلكتروني: www.afteegypt.org
رقم الإيداع :
تصميم الغلاف:

إعداد وتحرير

محمد الطاهر

مسؤول برنامج الحريات الرقمية بمؤسسة حرية الفكر والتعبير

لو كل حاجة في حياتنا أصرينا فيها
على فكرة حقوق الملكية الفكرية
يبقى كل عود كبريت بنولعه النهارده
لازم ندي جزء منه لمكتشف النار

علي شعث

المحتوى

تمهيد

"المعرفة الحرة".. مصطلح يشير إلى حق جميع البشر في الحصول على المعرفة على اختلاف أنواعها، والحصول كذلك على مصادر التعلم والتكنولوجيا بشتى الطرق، واستغلالها بالطريقة وفي الغرض الذي يلبي احتياجات الناس. وأي نوع من المعرفة يمكن الحصول عليه وتفسيره وتطبيقه بحرية، ويمكن أيضا إعادة صياغته وفقا لحاجة الفرد ومشاركته مع الآخرين، من أجل مصلحة المجتمع يمكن أن يُطلق عليه "معرفة حرة".

من ناحية أخرى فإن المعرفة الحرة هي التي تصدر بشكل علني، يتمتع فيه المستخدمون بحرية قراءتها، وسماعها، ومشاهدتها، وتلقيها وإتاحتها أو اختبارها والتعلم منها؛ لنسخها وتوفيقها واستخدامها لأي هدف، ومشاركة الأعمال المشتقة بشكل مشابه، والمثال الأشهر للمعرفة الحرة، الموسوعة الحرة "ويكيبيديا".

وتدعو المعرفة الحرة لأربع حريات أساسية: حرية الأشخاص في استخدام المعرفة التي حصلوا عليها في أي من الأغراض التي يريدونها، وحريتهم في دراسة آليات عملها، ليكونوا قادرين على تعديلها وتكييفها وفقا لاحتياجاتهم، وحريتهم في نسخها وتوزيعها بشكل كلي أو جزئي، وتحسين و/أو إمداد العمل ومشاركة النتيجة. ويشمل مفهوم المعرفة الحرة

مجالات المعرفة المتعددة، في التكنولوجيا والتعليم والثقافة وأي نوع آخر من العلوم.باختصار، "المعرفة الحرة" هي نوعية من المعرفة المتاحة لجميع البشر، ويمكنهم الوصول إليها دون حواجز وبسهولة وبشكل كامل، وتتوفر في شكل يتيح حرية استخدام وتطوير هذه المعرفة، والبناء عليها بالطريقة والشكل الذي يلبي الاحتياج. أي أن "الإتاحة والحرية" هما المبدأين الأساسيين في "المعرفة الحرة".

تستوحي المعرفة الحرة مبادئ البرمجيات الحرة، حيث حق الجميع في الحصول على المعلومات والمعرفة المتعلقة بالبرمجيات، بما يسمح لهم باستخدام البرمجيات وتطويرها بالشكل الذي يلبي احتياجاتهم.

أحيانًا يتم استخدام مصطلح "المعرفة المفتوحة" لنفس معنى مصطلح "المعرفة الحرة"، ونظرا لأن المعرفة الحرة استلهمت فلسفتها من ثقافة البرمجيات الحرة، فالإشكالية في استخدام مصطلح "البرمجيات الحرة" و"البرمجيات مفتوحة المصدر"[1] مصطلح المعرفة الحرة أيضا يواجه نفس الإشكالية، فكما أن مصطلح "البرمجيات الحرة" يعبر أكثر عن القيم الثقافية والاجتماعية والفلسفية، التي تنادي بها حركة البرمجيات الحرة من حيث إعلاء قيمة الحرية، مصطلح “المعرفة الحرة” يعبر أيضا عن قيم الحرية أكثر.عموما في "المعرفة الحرة" لا توجد هذه المشكلة بشكل واضح،

1 لماذا لا تفي المصادر المفتوحة بغرض البرمجيات الحرة - ريتشارد ستولمان
http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.ar.html

حيث إن كل الكتابات تشير إلى المبادئ نفسها على اختلاف المصطلحات، إلا أن استخدام مصطلح "المعرفة الحرة" أكثر منطقية، حيث إن دلالة لفظ "حر" أكثر تعبيرا عن القيم التي تستند عليها فكرة الدعوة لتحرير المعرفة.

المفهوم العام لتحرير المعرفة

قدمت مؤسسة "المعرفة المفتوحة"1 تعريفا لمصطلح "المعرفة الحرة"، اعتمد بشكل أساسي على مبادئ "مبادرة المصادر المفتوحة"2، لذا استثنت المؤسسة البرمجيات من المجالات التي تشملها المعرفة المفتوحة نظرا لوجود مبادرات أخرى تركز فقط على البرمجيات، وحددت المؤسسة ثلاث فئات من المعرفة يمكن أن تنطبق عليها مفاهيم المعرفة الحرة:

١. المحتوى: مثل الموسيقى والأفلام والكتب.

٢. البيانات: علمية أو تاريخية أو جغرافية.. إلخ.

٣. البيانات الحكومية أو البيانات من قبل هيئات أخرى.

وضعت مؤسسة "المعرفة المفتوحة" عددا من المعايير لاعتبار العمل مفتوحا هي:

١. **إتاحة الوصول:** أي "يجب أن يكون العمل متاحا بشكل كامل، وبتكلفة معقولة لا تتجاوز تكلفة الاستنساخ، ويُفضل أن يُتاح تحميله عبر الإنترنت من دون تكلفة. كما ينبغي أن يكون العمل متاح في صورة مناسبة وقابلة للتعديل".

٢. **إعادة التوزيع:** حيث لا يجب أن يقيد الترخيص[2] أو وهب العمل -سواء تم بيع أو وهب العمل منفردا، أو كجزء من حزمة مؤلفة من الأعمال من العديد من المصادر المختلفة- يجب على صاحب الترخيص ألا يطلب أي أتعاب مادية تتعلق بالملكية الفكرية أو أي رسوم أخرى نظير هذا البيع أو التوزيع".

٣. **إعادة الاستخدام:** ويعني أن الترخيص يجب أن يسمح بالتعديلات والاشتقاق، ويجب أن يُسمح بتوزيعها وفقا لشروط العمل الأصلي.

٤. **انعدام القيود التقنية:** أي يجب تقديم العمل في هيئة لا توجد بها أي عقبات تكنولوجية تحول دون أداء الأنشطة المذكورة أعلاه، ويمكن تحقيق ذلك من خلال توفير العمل في صيغة بيانات مفتوحة، بمعنى أن تكون مواصفاتها علنية ومتاحة بحرية، ولا تضع أي قيود تقنية أو غير ذلك على استخدامه.

٥. **النسبة:** أي أنه قد يتطلب الترخيص كشرط لإعادة التوزيع وإعادة الاستخدام أن يتم نسبته إلى المساهمين والمبدعين الأصليين للعمل، إذا تم فرض هذه الشروط يجب أن لا تكون مرهقة؛ على سبيل المثال إذا كان مطلوبا نسبته إلى قائمة من المبدعين ينبغي أن تصاحب تلك القائمة العمل.

2 الترخيص هو مجموعة البنود التي تحكم استعمال أو إعادة توزيع الأعمال وكل ما يتعلق بحقوق ملكية العمل.

٦. **النزاهة:** قد يشترط الترخيص على الأعمال التي يتم توزيعها وتحتوي على تعديلات، على العمل الأصلي أن يحمل العمل الناتج اسما مختلفا أو رقم إصدار مختلف عن العمل الأصلي.

٧. **عدم التمييز ضد الأفراد أو المجموعات:** الترخيص يجب ألّا يميز ضد أي شخص أو مجموعة من الأشخاص.

وقدمت مؤسسة "المعرفة الحرة" تعليقا على هذا المعيار بأنه "من أجل الحصول على الفائدة القصوى من هذه العملية، ينبغي على الحد الأقصى من الأشخاص والجماعات المتنوعة أن تكون مؤهلة على قدم المساواة للمساهمة في فتح المعرفة، ولذلك فإننا لا نسمح لأي ترخيص للمعرفة الحرة بأن يمنع أي شخص من الاستفادة منه.

٩.**عدم التمييز ضد مجالات الاجتهاد:** ويعني أن الترخيص يجب ألا يقيد حق أي شخص من الاستفادة من العمل في حقل معين، على سبيل المثال؛ يجب أن لا يحظر استخدام محتوى معين في الأعمال التجارية، أو للبحوث الجينية.. إلخ.

هذا المعيار هام جدا، حيث يشير أنه وفي كل الأحوال لا يمكن قصر استخدام المعرفة المكتسبة من أي عمل في أغراض معينة دون سواها، وهدف هذا المعيار هو حظر الفخاخ التي تستهدف منع استخدام المواد المفتوحة تجاريا، فالهدف هو جذب المستخدمين التجاريين إلى مجتمع المعرفة الحرة وليس استبعادهم منه.

١٠. **رخصة إعادة التوزيع:** ويشمل ذلك أن الحقوق المتعلقة بعمل ما يجب أن تنطبق أيضا على جميع الأطراف الذين يعيدون توزيعه، دون الحاجة لتنفيذ تراخيص إضافية من جانب تلك الأطراف.

هذا المعيار يشير أنه لا يجوز بأي حال أن يتم وضع تراخيص إضافية في حالة وجود أطراف قائمين على توزيع العمل، ويرى الباحث أن هذا المعيار يستهدف منع إغلاق المعرفة من خلال وسائل غير مباشرة مثل اشتراط اتفاق عدم الإفصاح[3].

١١. **الرخصة لا يجب أن تختص بحزمة بعينها:** ويعني هذا المعيار أن الحقوق المتعلقة بعمل ما يجب ألا تعتمد على كون العمل جزءا من حزمة معينة، وإذا استخرج العمل من تلك الحزمة واستخدم أو وزع ضمن شروط رخصة العمل، فجميع الأجزاء التي يتم إعادة توزيعها مع العمل يجب أن يكون لها نفس الحقوق التي تتمتع بها الحزمة الأصلية.

١٢. **الرخصة يجب أن لا تكبل إعادة توزيع أعمال أخرى:** الترخيص يجب أن لا يضع قيودا على الأعمال الأخرى، التي يتم توزيعها جنبا إلى جنب مع العمل المرخص، على سبيل المثال؛ يجب ألا ينص الترخيص على أن جميع الأعمال الأخرى الموزعة من خلال ذات الوسيط أن تكون مفتوحة.

3 يشير مصطلح "عدم الإفصاح" إلى عقود قانونية بين طرفين أو أكثر، تقوم على تحديد المعلومات أو المعرفة التي يمكن مشاركتها مع الأطراف الأخرى غير الموجودة بالعقود، وتقيد أو تمنع وصول أي من الأطراف الأخرى من الوصول إلى أو معرفة المعلومات والمعرفة التي نصّت عليها العقود.

هذا المعيار ينطبق في حالات استخدام العمل الأصلي ضمن حزمة معينة شُكلت من مجموعة أعمال مختلفة في الترخيص، في هذه الحالة لا يجوز أن يتم اشتراط أن تخضع الحزمة كاملة بما فيها من أعمال مختلفة في الترخيص لنفس ترخيص العمل الخاضع لمعايير المعرفة المفتوحة.

وهذا يعني أن لموزعي المعرفة المفتوحة الحق في خياراتهم بأنفسهم، ويلاحظ أن رخصة "المشاركة بالمثل"[4] لا تنطبق إلا إذا شكلت الحزمة كلها عمل واحد، فمن ثم إذا كان العمل في ذاته مكون لذاته -عمل غير مكون من أعمال مختلفة- فإنه يمكن في هذه الحالة اشتراط المشاركة بالمثل.

المعايير السابق ذكرها كما ذكرتها مؤسسة "المعرفة المفتوحة" تصف الشكل النهائي للعمل، لوصفه بأنه عمل حر، إلا أنه للوصول للمعرفة الحرة دون وجود أي قيود من أي نوع، ينبغي أن يتم مراعاة بعض التفاصيل التي تعزز الوصول للمعايير السابقة، هذه التفاصيل تتعلق بترخيص الأعمال واستخدام التقنيات المناسبة لجعل العمل يصنف على أنه "حر" من هذه الشروط:

- نشر الأعمال تحت **ترخيص حر** لا يعوق حرية الاستخدام والاستفادة من الأعمال بالشكل والطريقة وفي الغرض الذي يريده المستخدم دون وجود أي عوائق من أي نوع.

4 مصطلح "المشاركة بالمثل" يشير إلى أحد بنود رخص استخدام "المشاع الإبداعي"، وينص على "إذا عدَّلت أو حوَّلت أو بَنَيتَ عَمَلا على مُصنَّف (عمل) مُرَخَّصٍ لك فليس لك توزيع المُصنَّفِ (عمل) الناتج إلا بالرُّخصة ذاتِها أو برخصة متوافقة معها".



- استخدام الصيغ والبرمجيات التي تراعي **المعايير الحرة** في نظمها التقنية.
- نشر البيانات **بصيغ حرة** وعدم الاعتماد على صيغ الملفات المحتكرة.
- الاعتماد على **البرمجيات الحرة** وهو ما يؤدي إلى توفر البيانات بصيغ حرة ومراعاة للمعايير الحرة.
- الاعتماد على بروتوكولات وصول تتيح **النفاذ الحر** للمعلومات دون وجود عوائق تحد من الاستخدام.

البيانات المفتوحة كآلية لتحرير المعرفة

يشير مصطلح "البيانات المفتوحة" إلى البيانات المُوثّقة التي يتاح استخدامها أو إعادة نشرها من قبل أي شخص، دون أي قيود تتعلق بحقوق النشر والتأليف أو براءات الاختراع أو أي من تقنيات التحكم، (كإدارة القيود الرقمية[5]) على سبيل المثال، ودون وجود تكلفة مقابل الاستخدام، وهذا المصطلح يستخدم في العديد من المجالات كالعلوم والبيانات الحكومية وغير ذلك.

في المجال الحكومي يشير مصطلح "البيانات المفتوحة" إلى البيانات التي يتم جمعها من قبل المؤسسات والوزارات والهيئات الحكومية المختلفة، والتي يمكن أن تكون معلومات وإحصائيات وقواعد بيانات ورسوم بيانية وغير ذلك، ويتم نشرها على الإنترنت في صورة رقمية مناسبة وملائمة لإعادة استخدامها في الغرض الذي يريده المستخدم دون وجود قيود، وينبغي على هذه البيانات أن تخضع لرخصة استخدام حرة، لا تضع أي قيود سواء فيما يتعلق بالملكية الفكرية، أو براءات الاختراع أو أي قيود تقنية، وأن يتم نشرها بطريقة تلائم الأنظمة المعلوماتية المختلفة، وأن تكون المعلومات واضحة وكاملة مثل وجود تأريخ للمحتوى المنشور، وتحديد النطاق أو الموقع الجغرافي له.

5 "إدارة القيود الرقمية" هي تقنية يتم استخدامها لتقييد استخدام وتشغيل وعرض ونسخ المحتوى المحمي بها، أو الوصول له، أو تحويله لصيغة أخرى، تستخدم هذه التقنية يمكن تستخدم في البرمجيات، والألعاب، والكتب، والوسائط المتعددة، والصور والصوتيات وأي محتوى رقمي.

البيانات الحكومية المفتوحة

نوعية البيانات الحكومية المنشورة؛ كبيانات مفتوحة، يجب أن يتوافر بها بعض الخصائص التي من شأنها أن تدعم الحق في الوصول، وحرية الاستخدام، ومراعاة معايير حقوق الإنسان ومن بين هذه الخصائص:

* أن تكون البيانات متاحة بشكل مباشر للوصول دون الحاجة لتقديم طلب للوصول.

* أن تكون هذه البيانات متاحة بمقابل معقول لا يتعدى تكلفة النشر، ويفضل أن يكون متاح للتنزيل من الإنترنت.

* أن تكون هذه البيانات متاحة للجميع دون تمييز بين البشر على أي أساس بما في ذلك المنطقة الجغرافية أو الجنسية.

* يمكن للبيانات أن يتم استخدامها في أي مجال أوغرض دون وجود أي قيود.

* أن تكون هذه البيانات متاحة بصيغة ملائمة وسهلة الاستخدام، وفي شكل قابل للتعديل.

* أن تكون هذه البيانات لا تنتهك حق من حقوق الإنسان؛ كالحق في الخصوصية أو حرمة الحياة الخاصة.

يمكن القول إنه ينبغي لكي تكون البيانات مفتوحة أن تتوافر حرية استخدامها بالطريقة وفي الغرض الذي يريده أي فرد أو مؤسسة دون قيود، لهذا يجب أن ينص ترخيص استخدام هذه البيانات صراحة على أنه:

- للجميع الحق في نسخ ونشر وتوزيع وبث المعلومات والبيانات المفتوحة.



- للجميـع الحـق فـي تكييـف وتعـديل وإعـادة اسـتخدام المعلومـات بالطريقة وفـي الغرض الـذي يريـده المسـتخدم، مع الالـتزام بمبادئ المشاركة بالمثل.
- للجميع حق استخدام المعلومات بطريقة هادفة للربح أو غيـر هادفة للربح.

واحـدة من أهم الأسباب الـتي تـدعو الحكومات للاعتمـاد علـى نشـر وثائقها المختلفة كبيانات مفتوحـة هـي الشـفافية، المجتمعات الديمقراطيـة دائمـا مـا تجعل مواطنيها علـى اطلاع بما تفعلـه حكومـاتهم بشـكل مباشـر، واسـتخدام البيانـات المفتوحـة فـي نشـر الوثـائق الحكوميـة يعـزز حـق المـواطنين فـي المعرفـة والوصـول إلـى البيانـات والمعلومـات الحكوميـة، واسـتخدامها ومشـاركتها، كما أن تـوفر البيانـات والوثـائق الحكوميـة بصـورة مفتوحـة سـتؤثر علـى الاسـتثمار وإخـراج القـدرات والحلـول الإبداعيـة للمشاكل، فمادامت المعلومات متوفرة ويمكن الحصول عليها بصـورة ملائمة فالمواطنون سيكونون قادرين على المشاركة وتقديم الحلول للمشاكل بـوجه عام.

يرتبـط مفهـوم "تحريـر المعرفة والبيانـات المفتوحـة" بحرية تـداول المعلومات والحق في الحصول عليها، وواقعيا فإن البيانات المفتوحـة يمكن اعتبارهـا أحـد آليـات تـداول المعلومـات، ولا يمكـن تناولهـا إذا لـم تكـن الحكومات -مسبقا- تتيـح المعلومات وتؤمن بحق الجمهور في المعرفة.

وتطبيق خطة للبيانات المفتوحة من قبل الحكومات يتطلب تغييـر جذري علـى عـدد مـن المحـاور والمسـتويات، ربمـا أهمها المستوى القـانوني

المنظم للحق في الحصول على المعلومات وتداولها. إذا كانت القوانين لا تسمح أو تعوق الحق في الحصول على المعلومات وتداولها؛ فلا فائدة من أي خطط لنشر بيانات مفتوحة، ورغم أن كثير من المواثيق الدولية نصّت على حق الجمهور في ذلك؛ إلا أن واقع كثير من الدول القمعية يقول بعكس ذلك، فلا قوانين تحترم وتعزز هذا الحق، ولا حكومات تمتلك إرادة سياسية لتطبيقه.

بالإضافة للجانب القانوني ينبغي أيضا تناول جودة البيانات المقدمة من قبل الحكومات كبيانات مفتوحة، هناك مشكلة مثلا في توفر بيانات إحصائية قديمة، أو بيانات حول مشكلة بيئية دون تحديد لنطاقها الجغرافي، أو عدم وجود تأريخ للبيانات، جودة البيانات المقدمة كبيانات مفتوحة مهمة وركيزة أساسية في حق الجمهور في الحصول على المعلومة وتداولها.

تجارب دولية

العديد من الحكومات تعتمد على البيانات المفتوحة في نشر الكثير من بياناتها[6]، وجد أنه من المفيد جدا نشر مثل هذه البيانات كنوع من الشفافية، وهناك تطبيقات عديدة لذلك، ربما أشهرها نشر أوجه الإنفاق في المؤسسات الحكومية، أو التصويت داخل البرلمان، والنتائج المترتبة على خطط التنمية في القطاعات المختلفة وغير ذلك من المناحي. هذا النوع من البيانات يؤثر إيجابا لاحقا في تطوير قطاعات مهمة، عن طريق مكافحة الفساد وإيجاد الحلول الإبداعية للمشاكل الخدمية، وحتى في تطوير أداء البحث العلمي والصحافة والإعلام وغير ذلك من القطاعات.

في عام ٢٠٠٩ أخرجت حكومة الولايات المتحدة الأمريكية موقعها الإلكتروني الخاص بالبيانات المفتوحة، الموقع يحتوي على مئات الآلاف من الوثائق المؤرخة والمصنفة جغرافيا في العديد من المجالات، البيانات التي تُنشر وتُجمع ليست من المؤسسات والهيئات الحكومية فقط، لكن أيضا من خلال البيانات التي يتيحها الجمهور، كما أنه منذ إطلاق موقع الحكومة الأمريكية للبيانات المفتوحة تم إطلاق عدد من المبادرات الحكومية الأخرى في هذا المجال؛ خاصة فيما يتعلق بأوجه إنفاق الضرائب، والبيانات المتعلقة بقطاعات التعليم والطاقة والبيئة والاقتصاد والتكنولوجيا، والبيانات المتعلقة بالصناعات الاستخراجية والموارد الطبيعية والمخاطر الطبيعية وغير ذلك من أنواع البيانات.

---

6 نشرت مبادرة "شراكة الحكومات المفتوحة" عدد من دراسات الحالة حول حكومات قامت بنشر بياناتها كبيانات مفتوحة، يمكن الاطلاع عليها عبر الرابط التالي :
http://www.scribd.com/mobile/users/opengovpart/collections/4376877

في مطلع عام ٢٠١٠ قامت الحكومة البريطانية بتدشين موقعها الخاص بالبيانات المفتوحة، الموقع يتم تغذيته بالبيانات الصادرة عن الحكومة في قطاعات مختلفة، مثل؛ المدارس والإعلام والثقافة والمجالس المحلية والصحة والطاقة والكثير من البيانات الصادرة عن جهات حكومية متعددة، ما يستحق الذكر أيضا في هذا الصدد أن الموقع يتيح للجمهور تذويده بالبيانات.

في عام ٢٠١١ دشنت كينيا "المبادرة الكينية للبيانات المفتوحة"، حيث نشرت على موقع خاص بالبيانات الحكومية المفتوحة الكثير من البيانات المتعلقة بإحصائيات الإنفاق الحكومي، وبيانات متعلقة بالقطاعات مختلفة؛ كالصحة، والتعليم، والطاقة، والعدالة، والزراعة وغير ذلك من القطاعات.

في عام ٢٠١١ أيضا دشنت مولدوفا موقعها للبيانات المفتوحة "بوابة مولدوفا للبيانات المفتوحة"، ومنذ إطلاقها وتقوم الحكومة بنشر بيانات على الموقع تتعلق بالتعليم والتأمين الصحي والاقتصاد والزراعة والموارد المالية، كما تقوم أيضا عدد من الوزارات والمكاتب الإدارية المركزية بنشر بياناتها على الموقع.

هناك الكثير من التجارب الحكومية حول العالم التي تتبنى البيانات المفتوحة، ومنها بعض الدول العربية أيضا، مثل؛ تونس والمغرب والإمارات والأردن وغيرهم، وإن كانت ليست بالمستوى المطلوب وربما متردية فيما

يتعلق بالنزاهة والشفافية وجودة البيانات المقدمة، ويرجع ذلك إلى العديد من الأسباب التي تتصل بالبنى القانونية والتشريعية؛ خاصة فيما يتعلق بقوانين الحصول المعلومات وآليات الإفصاح عنها من قبل الأجهزة الحكومية، وأيضا غياب الإرادة السياسية لتحرير البيانات والمعلومات الحكومية والإفصاح عنها.

يذكر أيضا أن البيانات المفتوحة تستخدم في الكثير من مجالات المعرفة، بحسب مؤسسة المعرفة المفتوحة (okfn.org) تستخدم مبادئ البيانات المفتوحة في كثير من المجالات، مثل الثقافة والعلوم والاقتصاد والإحصائيات والطقس والبيئة والمواصلات والمعلومات الجغرافية.



فلسفة النفاذ الحر

تقوم فكرة النفاذ الحر بالأساس على مشاركة المعلومات وحرية تداولها وتبادلها، ويحمل المصطلح جانبين في تعريفه، الأول تقني، ويشير إلى إمكانية وصول المستخدمين إلى البنية التحتية للشبكات واستخدامها دون عوائق، وأن يتاح للمستخدم حرية استخدام التطبيقات والخدمات دون وجود أي نوع من أنواع التمييز كمنع الوصول لفئات أو أماكن جغرافية أو أي من أشكال التمييز، على الجانب الآخر فإن مصطلح النفاذ الحر يشير إلى إمكانية الوصول بحرية لمحتوى رقمي بشكل مباشر دون وجود أي عوائق تتعلق بتراخيص الاستخدام، ويكون هذا المحتوى خال من أغلب الموانع المتصلة بحقوق المؤلف. باختصار، النفاذ الحر يشير إلى إيجاد بدائل لنماذج النشر التقليدية، لتمكين عموم الناس من الوصول إلى المعرفة بشتى أشكالها، دون وجود أي نوع من القيود القانونية والمالية والتقنية التي تحد من القدرة على الوصول.

هناك العديد من المشروعات التي تدعم النفاذ الحر وفي كثير من المجالات، على سبيل المثال؛ في مجال التعليم التقني، هناك مشروع "مشاركة المعرفة حول البرمجيات الحرة"[7]، يهدف هذا المشروع لمشاركة المعرفة حول البرمجيات الحرة والمعايير المفتوحة، وتبادل الخبرات في هذا الشأن، وقد طوّر المشروع نظاما تعاونيا في إنتاج المعرفة على شبكة الإنترنت، حيث يوفر مواد تعليمية متعددة حول البرمجيات الحرة ذات جودة عالية، ويعتمد في هذا على برمجيات حرة أيضا، مشروع آخر مشابه

7 Share knowledge about free Software http://www.selfproject.eu

هو "أكاديمية التقنيات الحرة"[8]، يعمل هذا المشروع وكأنه جامعة افتراضية علـى الإنـترنت، حيـث يمكـن للطلاب التسـجيل فـي الأكاديميـة، ودراسـة ومتابعـة المناهـج حيـث يتـاح علـى الموقـع الكـثير مـن المـواد التعليميـة المفتوحة.

فـي المجـال العلمـي هنـاك كـثير مـن تجـارب النفـاذ الحـر الـتي تـوفر للمسـتفيدين الوصـول الحـر لـدوريات وكتـب علميـة وأبحـاث وتقـارير وغيـر ذلك، على سبيل المثال المكتبة العامة للعلوم PLOS؛ وهـي عبارة عن مكتبة غيـر هادفة للربـح، تقـوم علـى نشـر دوريـات علميـة عاليـة الجـودة والمسـتوى، وتـوفر النفـاذ الحـر لهـذه الـدوريات، كمـا أن الأعمـال الـتي تنشـرها مرخصـة برخصة المشاع الإبداعي (النسبة). وهناك أيضا الكثير من المستودعات الـتي تقوم بنشر دوريـات وأبحـاث وتقارير علميـة، علـى سبيل المثـال مستودع -E Lis eprints.rclis.org، واحـد مـن أبـرز المسـتودعات، والـذي يعتـبر بمثابـة أرشيف للمكتبات وعلم المعلومات، كما أنه يـدعم 22 لغة منهم اللغة العربيـة، هناك أيضا موقع doaj.org، هذا الموقع يعمل كدليل لنشـر الـدوريات العلميـة والأكاديمية في مختلف المجالات ومصنفة وأيضا يغطـي أكثر من لغة، هذا الدليل يحتوي على قرابة ١٠ آلاف دورية حتى كتابة هذه السطور.

ويكيبيديا "الموسوعة الحـرة" أيضا واحـدة من الأهم التجـارب التي تدعم النفاذ الحر للمقالات والمواد المنشورة عليها، كما أنها تتيـح أيضا حريـة كاملة لتعامل المسـتخدمين مع المحتـوى المنشـور، وهـي أيضا المنصة الأهم

8 Free Technology academy http://ftacademy.org

والأشهر في تجارب إنتاج المحتوى المعرفي بطريقة تعاونية، "ويكيبيديا" الآن تحتوي على ملايين المقالات بأغلب اللغات في العالم.

مبادرات لدعم النفاذ الحر

هناك الكثير من المبادرات التي تدعم النفاذ الحر، ربما كان أهمها مبادرة بودابست للوصول المفتوح ٢٠٠٢، والتي دعت للوصول الحر للبحث في جميع المجالات، وجاءت المبادرة كتشجيع الباحثين على الأرشفة الذاتية لأعمالهم العلمية والنشر في مجالات الوصول الحر، وخرج من المبادرة إعلان للنفاذ الحر[9]، وقّع علية أكثر من ٦٠٠٠ مؤسسة من مختلف أنحاء العالم، حيث دعا الإعلان إلى "نهيب بكل المؤسسات والأفراد المهتمين المساعدة في تحقيق الوصول الحر لما تبقى من الإنتاج العلمي البحثي، ولإزالة العوائق، وبخاصة عوائق الأسعار التي تسد الطريق. وكلما زاد عدد الذين ينضمون إلى هذه الجهود الرامية لتعزيز هذه القضية، فإنه كلما عجل ذلك بمجيء الوقت الذي يجعلنا نتمتع جميعا بفوائد الوصول الحر".

في عام ٢٠٠٣ أيضا كان هناك بيان "برلين حول المعبر المفتوح إلى المعرفة العلمية"، حيث اجتمع خبراء دوليون في مؤتمر استضافته جمعية ماكس بلانك The Max Planck Society والتراث الثقافي الأوروبي European Culture Heritage، لمناقشة طرقا جديدة للوصول إلى المعلومات عن طريق الإنترنت، وتوصل الخبراء المشاركون إلى مجموعة من المبادئ والاقتراحات التي يجب أن تأخذ بها معاهد البحث العلمي، ومؤسسات المعلومات، وصدرت هذه المبادئ في وثيقة اطلق عليها " بيان برلين

9 ترجمة إعلان بودابسيت إلى العربية http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/arabic-translation

للوصول الحر للمعرفة في العلوم والإنسانيات"[10].

في ٢٠٠٣ اجتمع العديد من داعمي الوصول الحر في هوارد هيوز الطبي بالولايات المتحدة الأمريكية، وخرج من هذا اللقاء "بيان بيثسدا للنشر الخاضع للوصول الحر"، هذا البيان تم تبنيه من قبل العديد من الأكاديميين والباحثين والمؤسسات، وقدم البيان تعريفا للوصول الحر، حيث اشترط عدم وجود قوانين تعيق حرية المستخدمين من الوصول للمحتوى الخاضع للوصول الحر، وإعطاء الحق في إعادة النسخ والتوزيع والبث واستخدام المحتوى بالشكل والطريقة والغرض الذي يناسب أي شخص دون وجود أي عوائق، كما اشترط البيان أيضا توفير العمل بالكامل بصيغ ملائمة دون قيود.[11]

في المرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات، التي عُقِدت في جنيف من ١٠ إلى ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، تم إعلان مبادئ جنيف "بناء مجتمع المعلومات: تحد عالمي في الألفية الجديدة"[12] *نصّ البند ٢٤ من المبادئ على أن "قدرة الجميع على النفاذ إلى المعلومات والأفكار*

10 ترجمة (بيان برلين الوصول الحر للمعرفة في العلوم والإنسانيات)
http://oa.mpg.de/files/2010/04/BerlinDeclaration_ar.pdf

11 Bethesda Statement on Open Access Publishing
http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm

12 إعلان مبادئ جنيف - جنيف 2003 "بناء مجتمع المعلومات: تحد عالمي في الألفية الجديدة"
http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!PDF-A.pdf



والمعارف والمساهمة فيها هي مسألة أساسية في مجتمع معلومات جامع"، ونصّ البند ٢٥ من المبادئ على أنه من الممكن *" تدعيم تبادل المعارف وتعزيزها على الصعيد العالمي، لأغراض التنمية بإزالة الحواجز أمام النفاذ المنصف إلى المعلومات، لأغراض الأنشطة الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية، والصحية، والثقافية، والتعليمية والعلمية، وبتيسير النفاذ إلى معلومات المجال العام"*. وفي البند ٢٦ تم النص على أنه *"ينبغي تيسير النفاذ إلى معلومات المجال العام لدعم مجتمع المعلومات، كما ينبغي حمايتها من سوء الاستغلال، وينبغي تدعيم المؤسسات العامة، مثل؛ المكتبات ودور المحفوظات، والمتاحف، ومعارض مجموعات الأعمال الثقافية وغيرها من نقاط النفاذ في المجتمعات المحلية، تمكينا للحفاظ على السجلات الوثائقية، والنفاذ الحر والمنصف إلى المعلومات"*، وحول تعزيز النفاذ وتكافؤ الفرص نصّ البند ٢٨ على *"إلى تعزيز النفاذ الشامل إلى المعارف العلمية على أساس تكافؤ الفرص أمام الجميع واستحداث المعلومات العلمية والتقنية ونشرها، بما في ذلك مبادرات النفاذ المفتوح من أجل النشر العلمي"*.

في المرحلة الثانية من القمة العالمية لمجتمع المعلومات، التي عُقِدت في تونس ٢٠٠٥، قدمت مؤسسة هينرخ بُل "شرعة حقوق المواطن بمجتمع معلومات مستدام[13]، كنتاج لعملية نقاش وبحث أطلقتها المؤسسة، وهي تمثل مساهمة من قبل منظمات وأفراد ينتمون إلى المجتمع المدني الألماني، للقمة العالمية لمجتمع المعلومات، وتمّ إدراجها على حلقات النقاش، التي تعقد إعدادا للقمة، ونصّت مبادئها بشكل صريح على أن "المعرفة هي إرث

13 شرعة حقوق المواطن بمجتمع معلومات مستدام
http://www.worldsummit2003.de/download_en/Charta-3-0-arabic.pdf

إنساني، وملك للجميع، ويجب أن تكون بالتالي متاحة ومتوفرة للكل"، وأن "النفاذ إلى المعلومات يجب أن يكون متاحا"، كما نصّت بنود الشرعة أيضا على أنه "لكلّ فرد الحق في النفاذ إلى المعلومات ووسائل الاتصال". ودعت أيضا إلى ردم الهوة الرقمية بين الشعوب "ردم الهوة الرقمية بين الشعوب يجب أن يتصدّر قائمة الأولويات السياسية".

المعايير الحرة

تعد المعايير الحرة أحد الركائز الأساسية لتحرير المعرفة في العصر الرقمي، وتشمل المعايير المتعلقة بالبرمجيات أو صيغ الملفات وأنظمة التشغيل والشبكات وحتى الأجهزة الرقمية، وتنبع أهميتها من تأثير استخدام المعايير على قدرة المستخدمين في الاستخدام والتشغيل والتطوير.

يعرّف "المعيار" على أنه مجموعة من القواعد والشروط والمتطلبات الخاصة بالنظم التقنية، وتكون محددة مسبقا، أي أن المعيار هو مصطلح يشير إلى وثيقة أساسية تحدد وتوصّف المكونات والمواصفات والإجراءات وعمليات المعالجة.

"المعايير التقنية" يتم بناءها من قبل منظمة معينة أو شركة أو مجموعة من الأطراف، وعند بناء أي منتج متوافق مع معيار معين، هذا يعني ضمنيا أن هذا المنتج سيعمل مع أي منتج آخر يتبع نفس المعايير.

"المعايير الحرة" مصطلح يشير إلى المعايير التي تم تطويرها بشكل تعاوني وكل تفاصيلها معلنة بشكل كامل، ومتاحة للاستخدام من قبل أي شخص، ويمكن استغلالها دون مقابل مادي، وهذا على عكس المعايير غير الحرة، والتي غالبا ما تُبنى من قبل شركات، ولا يتم إتاحة بياناتها ومعلوماتها، ومن ثم لا تتوافق سوى مع منتجات الجهة التي وضعتها.



مثال على المعايير الحرة والمعايير غير الحرة، حيث قامت مؤسسة أواسيس بتطوير صيغة للمستندات تحت اسم (ODF) صيغة المستندات المفتوحة Open Documents Format[14]، وتم نشر معايير هذه الصيغة علنا دون وجود أي عوائق تتعلق بالملكية الفكرية أو براءات الاختراع، ولأن معايير هذه الصيغة متاحة للجميع فقد دعمت الكثير من برمجيات الحزم المكتبية هذه الصيغة (المكتب الحر[15] والمكتب المفتوح[16] على سبيل المثال)، إلا أن عام 2007 أصدرت مايكروسوفت إصدارة جديدة من حزمة البرمجيات المكتبية الخاصة بها، ورفضت مايكروسوفت استخدام صيغة المستندات المفتوحة متاحة المعايير، وتم إنتاج صيغة مخصصة لتطبيقات مايكروسوفت المكتبية وغير منشور أي من معاييرها، فمن ثم هي صيغة لا تتوافق سوى مع منتجات مايكروسوفت فقط بعكس "صيغة المستندات المفتوحة" التي اتبعت معايير حرة.

ما يهمنا في المثال السابق هو توضيح الفرق بين المعايير الحرة والمعايير غير الحرة. الصيغ الحرة التي اتبعت معايير حرة يمكنها أن تعمل مع أكثر من تطبيق وعلى أكثر من نظام تشغيل، في حين أن الصيغ غير الحرة لن تعمل إلا مع منتجات الشركة المنتجة لها (على سبيل المثال لن تستطيع استخدام الصيغ التي انتجتها مايكروسوفت إلا من خلال منتجات

14 OASIS Open Document Format for Office Applications (OpenDocument) TC
https://www.oasis-open.org/committees/tc_home.php?wg_abbrev=office

15 موقع حزمة المكتب الحر http://www.libreoffice.org/default

16 موقع حزمة المكتب المفتوح http://www.openoffice.org

الشركة نفسها)، هذه النوعية من الممارسات تؤدي للاحتكار وسيطرة الشركات المنتجة، وحتى عدم القدرة على التعامل مع الملفات في المستقبل، ويتضاعف خطر مثل هذه الممارسات في حالة استخدام تطبيقات وصيغ ومعايير غير حرة في عمل كيانات ضخمة كالمؤسسات الحكومية مثلا.

الصيغ الحرة

صيغ الملفات هي طريقة قياسية لصياغة الملفات من أجل حفظها في ملف حاسوبي، في الحواسيب يتم تخزين ومعالجة البيانات في (بتات bit)، وهي الوحدة الأساسية لحوسبة المعلومات والاتصالات الرقمية، والبت له قيمتان، هاتان القيمتان يمكنهما أن يكونا قيمتين رقميتين (1/0)، أو قيمتين منطقيتين (نعم/لا - صح/خطأ)، أو علامات جبرية (+/-)، أو حالة التنشيط (تشغيل/إيقاف) أو أي قيمتين محددتين، صيغ الملفات تحدد كيفية الاستخدام والتعامل مع البتات في وسائط التحزين الرقمية، وهناك صيغ حرة وأخرى غير حرة.

"الصيغ الحرة" هي الصيغ التي تنشر مواصفات وبيانات التخزين الرقمي (المعايير)، والتي يمكنها أن تستخدم وتُنفذ من قبل أي شخص، ولا تعيق حرية استخدامها أي من بنود ترخيص استخدامها، وهذا يعني أن الصيغ الحرة يمكنها أن تُنفذ بالبرمجيات الحرة والبرمجيات غير الحرة. أما "الصيغ غير الحرة" فالبيانات التي تحتويها تُنَظم وتُخزن وفقا لترميز مخطط معين، مصمم من قبل شركة أو مؤسسة وتكون سرية، أي أن مواصفات ترميز البيانات غير متاحة للجميع، وفك وتفسير هذه البيانات المخزنة يتم بسهولة **فقط** مع البرمجيات والعتاد المطور من قبل الشركة المنتجة للصيغة.

المصادر الحرة سواء كانت برمجيات أو أي مصنفات إبداعية

وثقافية أخرى ليست هدف في حد ذاتها، بل الحرية والحق في المعرفة هو الهدف، وإطلاق الحريات في المعرفة والدراسة والمعلومات يرتبط هنا بالصيغ التي يتم إصدار الأعمال بها، على سبيل المثال في البرمجيات؛ يمكن أن تقوم بالعمل على نظام تشغيل حر (أحد توزيعات جنو/لينكس) لتقوم بإنتاج كتاب، وتقوم بإصدار الكتاب بصيغة غير حرة (.doc)، ثم يتم إطلاق الكتاب برخصة حرة، الخلل هنا في اختيار صيغة إطلاق الكتاب غير الحرة.

أهمية نشر الأعمال بصيغ حرة ترجع بالأساس لمبادئ الحرية التي تناولناها سابقا، نشر وثيقة مثلا بصيغة حرة يعني أنه بإمكان مستخدمها الوصول الكامل لكل ما بها والتعامل معها بالطريقة والكيفية التي يريدها، واستخدام البرمجيات التي يفضلها في ذلك، بعكس الصيغ غير الحرة التي تحد من حرية المستخدم، هذا بخلاف المشاكل العملية الأخرى، مثل مشكلة الاختلاف الترميز بين الإصدارات المختلفة من نفس البرمجية، أو أن تحديث برمجية معينة لا يدعم الصيغة المُنتجة بنفس البرمجية. ومن الإصدارات القديمة لنفس البرنامج (على سبيل المثال .doc و.docx)، هذه المشكلة تكون كارثية إذا كنا نتحدث عن كم هائل من المستندات كالموجودة في الشركات أو المؤسسات الحكومية، حيث أن استخدام صيغ غير حرة ربما يؤدي إلى إعادة إنشاء نظم معلوماتية حكومية بالكامل، بما يستتبعه ذلك من تكلفة غير مبررة وتعطيل لوظائف إدارية حيوية في حال اختفاء الشركات الأجنبية المُوَرِّدَةِ للبرمجيات المُغلقة، أو إذا ما حظرت دول تلك الشركات تصدير تقنيات بعينها في حال تغيّر أوضاع السياسة الدولية مثلا.



أهمية استخدام الصيغ الحرة

هناك أسباب كثيرة ومتعددة لاستخدام الصيغ الحرة، فيما يلي أهم هذه الأسباب:

أولا: احتمال عدم القدرة على قراءة الملفات مستقبلا

في حالة أن قمت بإنتاج وثيقة أو صورة مثلا بصيغة غير حرة ستكون مضطر أن تستخدم برمجية معينة لقراءة هذه الملفات، هذا شيء طبيعي، الصيغ المحتكرة لن تعمل بطريقة طبيعة سوى مع البرمجية التي أُنتجت من خلالها، في هذه الحالة إذا انهارت الشركة المنتجة للبرمجية والصيغة أو أنه نظرا لأي ظروف اقتصادية أو سياسية لم تستطع الحصول على البرمجية، وقتها لن يكون هناك قدرة على قراءة الملفات، بخلاف هذا هناك مشكلة التحديثات البرمجية التي تضطر للدفع مقابل الحصول عليها، وغالبا ستكون مضطر للحصول عليها، هذه المشكلة مهمة للأفراد جدا، وتتضاعف أهميتها بالنسبة للمؤسسات والحكومات كما ذكرنا سابقا.

ثانيا: قابلية الاستخدام والأمان

الصيغ الحرة تتمتع باستقلال برمجي، أي أنها غير مرتبطة في تشغيلها ببرنامج معين، ينعكس هذا على أنه يمكن استخدام الصيغ الحرة على العديد من المنصات، وعن طريق أكثر من برمجية، هذه النقطة تنعكس ليس فقط على قابلية استخدام الملفات. لكن، أيضا تؤثر وتحد من انتشار الفيروسات بشكل كبيرة، هذه الميزة هامة للأفراد في حالة أنهم أرادوا تغيير أنظمة التشغيل أو البرمجيات التي يستخدمونها، لن يكونوا قلقين اتجاه



إمكانية تشغيل ملفاتهم. وفي قطاع الأعمال والقطاعات الحكومية تضاعف ميزة الصيغ الحرة، عمليا هذه القطاعات تواجه مشاكل مالية وأمنية في استخدام الصيغ غير الحرة، هذه المشاكل ممكن أن تكون بسبب الاحتكار أو بسبب أوضاع سياسية واقتصادية أو لأسباب أمنية، لكن في حالة استخدام صيغ حرة -لاحقا- سيكونوا قادرين على تغيير أنظمة تشغيلهم والبرمجيات التي يستخدمونها دون أن يفقدوا القدرة على التعامل مع ملفاتهم.

ثالثا: الاحتكار ومخالفة القوانين

عندما تقوم بإرسال ملف بصيغة غير حرة لشخص ما، سيكون مضطرا لأن يستخدم نفس البرمجية التي تستخدمها أنت، وإلا لن يستطيع أن يستخدم هذا الملف، نفس التصرف مع نفس البرمجية مع زيادة عدد الأفراد حتما سيضطر المجتمع ككل لاستخدام نفس البرمجية ونفس صيغة الملفات، حتى يستطيعوا التواصل فيما بينهم.

بتطبيق نفس الممارسة على المؤسسات الحكومية تصبح المشكلة أضخم، المواطنون والمؤسسات الأخرى التي تتعامل مع الحكومة سيضطرون أن يستخدموا نفس البرمجية ونفس صيغ الملفات، وهذا ما يحدث بالفعل، هذه الممارسة حتما سينتج عنها ممارسات احتكارية، بالإضافة لاضطرار غير القادرين على الدفع لشراء البرمجية للحصول على البرمجية بشكل غير قانوني وبالطبع المشكلة المشتركة دائما في تحمل أعباء مادية دائما.

البرمجيات الحرة

حسب مؤسسة "البرمجيات الحرة" فإن هذا المصطلح يطلق على البرمجيات التي تحترم حرية المستخدمين والمجتمع. بشكل أوضح، يملك المستخدمون الحرية في تشغيل ونسخ وتوزيع ودراسة وتعديل وتحسين البرمجيات. مع هذه الحريات، يتحكم المستخدمون (سواء الأفراد أو المجموعات) بما يفعله البرنامج لهم".

وفي العموم لا يتم إطلاق مصطلح البرمجيات الحرة إلا على البرمجيات التي تتيح أربعة حريات أساسية:

- **حرية تشغيل البرنامج، لأي غرض كان (الحرية ٠).**

أي أنه للفرد أو المجموعة حرية استخدام البرنامج أو النسخ المعدلة منه لأي مهمة أو غرض، وتشغيله على أي حاسوب، وإن تم توزيع البرنامج لأي فرد أو كيان، تمتعوا أيضا بنفس الحرية في الاستخدام.

- **حرية دراسة كيفية عمل البرنامج، وتعديله ليعمل وفق رغباتك، الوصول إلى الشفرة المصدرية (الحرية ١).**

لكي نعتبر برنامجا ما أنه برنامج حر، يجب أن يكون عموم المستخدمين قادرين على الحصول على الشفرة المصدرية للبرنامج سواء كانت النسخة الأساسية من البرمجية (غير المعدلة) أو النسخ المعدلة منها.

- **حرية إعادة توزيع نسخ من البرنامج (الحرية ٢).**

تحفظ البرمجيات الحرة حرية المستخدمين في أن يقوموا بإعادة نسخ البرامج وتوزيعها، سواء كانت النسخة الأساسية من البرمجية (غير المعدلة) أو النسخ المعدلة منها.

- **حرية توزيع نسخ من إصداراتك المعدَّلة للآخرين (الحرية ٣).**

عند إتاحة الشفرة المصدرية لبرمجية معينة يمكنه أن يقوم بتطوير هذه البرمجية، لتعمل بشكل أفضل أو يزيد إمكاناتها وكفائتها، أو أن يقوم ببناء برمجيات أخرى عليها أو معدلة منها.



أهمية استخدام البرمجيات الحرة

هناك عدد من الجوانب الهامة في اعتماد البرمجيات الحرة، ربما يكون أهمها هو إدماجها في العملية التعليمية، فالمفترض أن دخول الحواسيب في أساس العملية التعليمية شيء أساسي، حتى وإن كان هناك عدم اهتمام في الدول النامية في هذا الصدد، أو وجود سوء تصرف وقلة وعي من قبل القائمين على إدارة العملية التعليمية، في هذا الصدد كتب ريتشارد ستولمان، رئيس مؤسسة البرمجيات الحرة، مقالا بعنوان "لماذا يجب على المدارس أن تستخدم حصرًا البرمجيات الحرة؟"[17] يحمل كثيرا من الوجاهة في طرح فكرة عامة حول أهمية استخدام البرمجيات الحرة في المدارس.

يقول ستولمان "أن أحد هذه الأسباب هو الحفاظ على أموال المدارس، عمليا عند تجهيز معمل للحواسيب في أحد المدارس ينبغي أن يكون لكل جهاز نسخة أصلية من نظام التشغيل، معنى ذلك أنه في حالة تجهيز معمل حواسيب يحتوي فقط على عشرة حواسب، سيتم دفع عدة آلاف من الدولارات مقابل هذا، على الجانب الآخر استخدام نظام تشغيل حر لن يتطلب سوى شراء نسخة واحدة يمكنك استخدامها لعدد لا نهائي من الحواسيب، يمكنك ان تستخدمها في جميع المدارس حتى"، إلا أن ستولمان يرى أن هذه النقطة ليست جوهرية، حيث إن أصحاب البرمجيات غير الحرة

17 لماذا يجب على المدارس أن تستخدم حصرًا البرمجيات الحرة
http://www.gnu.org/education/edu-schools.ar.html

يعطون نسخ مجانية من برامجهم للمؤسسات التعليمية، رغم أنه لاحقا يمكن أن يطلبوا مقابل تحديث هذه البرمجيات، ومنح النسخ المجانية أسلوب للسيطرة على تصرفات وممارسات مستخدمي الحواسيب لاحقا، الطالب الذي تمرس منذ بداية تعليمه على استخدام نظام تشغيل معين مثلا، سيظل يستخدم هذا النظام، ولاحقا لن يجد من يعطيه نسخه مجانية.

ويرى ستولمان أن تشجيع الطلاب على استخدام البرمجيات الحرة، مشابه تماما لتشجيعهم على (إعادة التصنيع)، فالبرمجيات الحرة أكوادها المصدرية مفتوحة ومتاحة للجميع، يمكنهم دراستها وتطويرها وخلق تطبيقات وبرمجيات جديدة مبنية على إتاحة المعرفة حول كيفية عمل أنظمة التشغيل، وفهم كيفية عمل البرمجيات التي يستخدمها الطلاب، حتما سيؤثر في بناء معرفتهم مستقبلا، ويؤثر على تجويد تعاملهم وتعاطيهم وحتى إبداعهم في استخدام البرمجيات، كما أنه ستتاح فرص التعلم للطلاب الذين لديهم موهبة في البرمجة.

وفي رفض استخدام البرمجيات غير الحرة بالمدارس، يقول ستولمان إن البرمجيات غير الحرة "ترفض تعطش الطلاب إلى المعرفة: إنها تقول "المعرفة التي تريدها سرّية—التعلم ممنوع!" البرمجيات الحرّة تشجع الجميع على التعلم، ومجتمع البرمجيات الحرّة يرفض "كهنوت التقنية"، وهو الذي يفرض جهل العامة في كيفية عمل التقنية، نحن نشجع الطلاب في أي عمر ومستوى دراسي على قراءة كود المصدر ومعرفة ما أمكن أن يعرفوا منه، المدارس التي تستعمل البرمجيات الحرّة ستتيح فرص التعلم للطلاّب الذين لديهم موهبة في البرمجة".

من الجوانب الأخرى لأهمية استخدام البرمجيات الحرة، التنمية والتطوير الاقتصادي، اعتماد المؤسسات الحكومية أو في القطاع الخاص يوفر الكثير من الأموال التي تصرف على تكنولوجيا المعلومات، وتراكم ضخم للمعرفة التقنية مما يؤثر إيجابا على الحالة العامة لتنمية الاقتصاد.

الاعتماد على البرمجيات الحرة سيوفر الكثير من النقود التي تدفعها المؤسسات للحصول على برمجيات من شركات أجنبية عملاقة، أي في النهاية فإن النقود التي أنفقت لم تعد على الاقتصاد المحلي بأي شكل، مثال على ذلك، شراء أنظمة تشغيل غير حرة لأحد المؤسسات الحكومية مثلا أو أحد الشركات التجارية المحلية الضخمة، يتطلب دفع عدة ملايين من الدولارات مقابل هذا، ثم لاحقا يتم دفع مقابل مادي للحصول على التحديثات البرمجية الخاصة بهذه البرمجيات، في حين أنه عند الاعتماد على البرمجيات الحرة سيكون الوضع مختلف تماما، أولا لن يتم دفع كم هائل من الأموال لذلك، حيث إن البرمجيات الحرة يمكن نسخها والحصول على تحديثاتها البرمجية دون وجود تكلفة تذكر، ثانيا لن تحتاج للاستعانة بخبرات من الشركات الأجنبية المصنعة للبرمجيات لتطوير البرمجيات التي تستخدمها، وفي الواقع أن البرمجيات الحرة توفر الشفرة المصدرية للبرمجيات، ومن ثم يمكن الاستعانة بالخبرات والشركات المحلية في تطوير البرمجيات الحرة بما يناسب الاحتياج، مما يؤثر إيجابا على الاقتصاد المحلي، بالإضافة للتأثير على تراكم الخبرات المحلية في مجال تكنولوجيا المعلومات وانتقال الشركات والأفراد العاملين في هذا المجال من مجرد وسطاء لبيع البرامج إلى منتجيين ومطورين لبرمجيات.



في السياق نفسه البرمجيات الحرة تتفادى خطر إعادة إنشاء الأنظمة المعلوماتية للمؤسسات. في حالة الاعتماد على الأنظمة والبرمجيات غير الحرة في المؤسسات وظهور أي عيوب أو مشاكل أو حتى ظهور احتياجات جديدة، لن تكون هذه المؤسسات قادرة على استغلال خبراتها الداخلية أو الخبرات المحلية المتوفرة لإصلاح هذه العيوب أو تطوير الأنظمة، ويكون الحل الوحيد هو الاستعانة مرة أخرى بالشركات المنتجة لهذه الأنظمة والبرمجيات غير الحرة، ودفع أموال باهظة من النقود لتشغيل الأنظمة والبرمجيات بالطريقة التي تلبي الاحتياجات الجديدة أو للتحسينات التقنية.

مشكلة إعادة إنشاء الأنظمة المعلوماتية للمؤسسات ربما تنتج بعامل الوقت والتطور التكنولوجي السريع، كمثال؛ مشكلة اختلاف الترميز في أنساق الملفات المنتجة بواسطة الحزمة المكتبية الخاصة بمايكروسوفت، لن يكون أمام المؤسسات إلا أن تشتري البرمجيات الحديثة لتستطيع الاستمرار في التعامل مع الوثائق المنتجة بإصدارات برمجية أحدث، وحتى رفاهية الاستمرار بالإصدارات القديمة المتاحة دون تحديث أو شراء رخص جديدة ربما لن يكون متاحا في ظل أن هذه المؤسسات تتعامل مع كيانات وأفراد من خارج المؤسسة، ومن ثم لن يستطيعون قراءة الملفات الأحدث، قس على ذلك في الأمثلة العملية الأخرى، في حين أن استخدام البرمجيات الحرة لن يجعل وجود لهذه المشكلة.

ورغم وجود جوانب متعددة لأهمية استخدام البرمجيات الحرة كعامل الأمن والحماية والإشكاليات المتعلقة بالملكية الفكرية وغير ذلك، إلا

أنه تبقي فكرة توطين المعرفة وتراكم الخبرات المعرفية هي الأهم في هذا الصدد، فالفكرة التعاونية في بناء البرمجيات التي تعتمد عليها البرمجيات الحرة تمكن الخبرات المحلية من الاطلاع على الكود المصدري للبرمجيات، ومن ثم يمكن هذه الخبرات من اكتساب معرفة جديدة في البرمجة ويمكنهم أن يوطنوا ويوثقوا هذه البرمجيات باللغات المحلية، عموما هناك الكثير من الإسهامات التي خرجت من مجتمع البرمجيات الحرة في هذه النقطة وتجارب من عدة دول ومؤسسات خاصة يعج الإنترنت بدراسات ومقالات تتناولها.

بعض التجارب الحكومية في استخدام البرمجيات الحرة

تجربة البرازيل

في عام ٢٠٠١ اشترت البرازيل برمجيات من مايكروسوفت بمبلغ ١,١ مليار، مما جعل الحكومة لاحقا تفكر في الاعتماد على البرمجيات الحرة في مؤسساتها لتوفير نفقات البرمجيات، وربطت الحكومة هذا التغيير بخطة تطوير تستهدف النهوض بقطاع تكنولوجيا المعلومات بالبرازيل والشركات المحلية، من ضمن هذه الخطة قامت الحكومة بإنشاء عدد ضخم من المراكز التعليمية التي تقوم على تعليم المواطنين على استخدام الإنترنت، وتم الاعتماد على البرمجيات الحرة بالكامل في هذه المركز، وفي عام ٢٠٠٣ اعتمدت الحكومة البرازيلية قانونا، لاحقا في ٢٠١٠ أعلنت الحكومة البرازيلية أنها استطاعت توفير ٥٠٠ مليون دولار نتيجة اعتمادها على البرمجيات الحرة.

اعتمدت البرازيل في خطة التطوير التي تبنتها على توزيعات جنو/لينكس (نظام تشغيل حر ومجاني) البداية كانت ببنك البرازيل، أحد اكبر البنوك بها، حيث قام البنك باستخدام حزمة المكتب المفتوح بدلا عن الحزمة المكتبية الخاصة بمايكروسوفت، وتم نقل ٥٥٠٠ خادوم ليعمل بأنظمة تشغيل جنو/لينكس من أصل ٦٠٠٠ خادوم، ونقل 57 من أصل ١٠٠ ألف لتعمل أيضا بجنو/لينكس، هذه التغييرات حققت توفير ٣٠ مليون دولار ثمنا



لبرمجيات كان سيتم شراؤها، بعد ذلك استمر العمل في البرازيل للاعتماد على البرمجيات الحرة في القطاعات الحكومية بشكل عام، لاحقا في عام ٢٠٠٩ أعلنت وزارة التعليم عن توفير ٤٧ مليون دولار، بعد أن قررت الاعتماد على جنو/لينكس في المدارس، بالإضافة لتوفير ٩ مليون دولار من تكلفة استهلاك الطاقة سنويا.

ورغم نجاح التجربة البرازيلية في استخدام البرمجيات الحرة، إلا أن التجربة واجهت بعض الصعوبات في البداية، ربما كان أهمها عدم وجود دعم كافي للغة البرتغالية أو وجود برمجيات مترجمة لها، وقلة عدد المتطوعين للقيام بهذه المهمة، وحتى إقناع الناس بالانتقال لمنصة جديدة والتدريب عليها وقلة الخبرات المحلية المتوفرة لذلك.



تجربة ماليزيا

في عام ٢٠٠٤ قررت الحكومة الماليزية الاعتماد على البرمجيات الحرة والتشجيع على اعتمادها في مختلف القطاعات، كان الهدف من ذلك تقليل الهوة الرقمية وتقليل تكلفة امتلاك التقنية والبعد عن الانغلاق على نوع واحد من البرمجيات، ودعم صناعة البرمجيات.

استهدفت ماليزيا خمس محاور رئيسية لتشجيعها على استخدام البرمجيات الحرة: تشجيع القطاع الحكومي على استخدام البرمجيات الحرة وتشجيع قطاع الأعمال أيضا، ودعم المؤسسات التعليمية لتخريج دفعات قادرة على استخدام البرمجيات الحرة، وخلق مجتمع مهتم بالبرمجيات الحرة وقادر على خلق حلول حولها، وأخيرا محور البحث والتطوير في المجال التقني وما يرتبط به من قوانين وخطط تجارية.

لم تنتقل ماليزيا بشكل مباشر لاستخدام البرمجيات الحرة بل قامت بذلك عبر عدد من المراحل، المرحلة الأولى كانت من عام ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٦، حيث استهدفت هذه المرحلة البحث والتخطيط وإرساء الأسس للانتقال لاستخدام البرمجيات الحرة وبدء الاعتماد الأولي على البرمجيات الحرة، المرحلة الثانية كانت من عام ٢٠٠٧ إلى عام ٢٠١٠، حيث تم التسريع في الاعتماد على البرمجيات الحرة في القطاعين الحكومي والتعليمي، ثم المرحلة الأخيرة عام ٢٠١٠ وما بعدها حيث الانتقال من مرحلة استخدام البرمجيات الحرة إلى التطوير والبحث والإنتاج.

الآن في ماليزيا هناك ٩٧% من القطاعات الحكومية تعتمد بشكل كامل على البرمجيات الحرة، وأكثر من نصف المناطق لديها مدارس تعتمد بالكامل على البرمجيات الحرة، والعديد من المعاهد الفنية المتخصصة في التدريب على البرمجيات، كما أنه بفضل الانتقال للبرمجيات الحرة، وفرت ماليزيا عدة ملايين من الدولارات سنويا وارتفعت الصادرات التقنية الماليزية بنسبة ٤١%، وارتفع سوق البحث والتطوير بنسبة ٣٩%، حتى العائد المحلي من صناعة البرمجيات نمى بنسبة ٦١% حتى عام ٢٠١٠.

تجربة ألمانيا

في عام ٢٠٠٤ قرر مجلس مدينة ميونخ الانتقال من نظام تشغيل ويندوز لنظام تشغيل جنو/لينكس، وفي عام ٢٠٠٥ تم اختيار توزيعة دبيان[18] كنظام تشغيل بديلا عن مايكروسوفت ويندوز لـ ١٤ألف حاسوب، وكانت أهداف مجلس المدينة ميونخ من الانتقال للبرمجيات الحرة هو: خفض تكلفة الحصول على ترخيص البرمجيات، حيث توقع توفير ٣ مليون يورو خلال الثلاث سنوات التالية للانتقال، ودعم الحرية في الإبداع والتطوير والانتقال إلى صيغ ملفات حرة، ورفع كفاءة الأمن والحماية من الفيروسات وغيرها من المشاكل الأمنية.

وضعت الخطة لعملية الانتقال إلى البرمجيات الحرة لتكون على مراحل، المرحلة الأولى كانت الاعتماد على الصيغ الحرة، مثلا صيغة ODF كصيغة للمستندات بدلا من يكون الأمر مقتصر على الصيغ الخاصة بمايكروسوفت. المرحلة الثانية كانت تثبيت برمجيات حرة على منصات مايكروسوفت الموجودة بالفعل، حيث تم استبدال الحزمة المكتبية من مايكروسوفت بالحزمة المكتب المفتوح، وتم الاستغناء عن المتصفح إنترنت إكسبلور والاعتماد على متصفح فايبرفوكس، وفي الرسوميات تم الاعتماد على برنامج جيمب، أما المرحلة الثالثة فكانت عبارة عن تغيير صيغ الملفات من صيغ الحزمة المكتبية من مايكروسوفت إلى صيغ حرة تعمل مع برمجية المكتب المفتوح. المرحلة الأخيرة هي مرحلة التأكد من العمل يسير بشكل جيد مع استخدام البرمجيات الحرة ومن ثم الانتقال الكامل لجنو/لينكس.

18 توزيعة دبيان هي أحد توزيعات نظام التشغيل جنو/لينكس.

الأعمال الثقافية الحرة

الحريات الأربعة التي تؤكدها البرمجيات الحرة ليست حكرا على البرمجيات وفقط، أي نوع من الأعمال يمكن أن يكون حرا، ومصطلح الأعمال الثقافية الحرة[19] يشير إلى هذا، حيث يطلق على الأعمال التي تعطي حرية الوصول والخلق والتعديل والنشر والتوزيع لأنواع عديدة من الأعمال كالأعمال الفنية والمواد العلمية والتعليمية والبرامج والمقالات وغير ذلك من الأعمال، ومثلما الحال بالنسة للبرمجيات الحرة، يجب أن تتوفر أربع شروط في أي عمل حتى يُطلق علية عمل حر:

أولا: إتاحة البيانات المصدرية للعمل

الشكل النهائي للعمل يتم إخراجه من خلال تجميع أو معالجة ملف أو حزمة ورقية أو مصنف أومجموعة من كل ما سبق، لذا فكل البيانات المصدرية للعمل يجب أن تكون متوفرة جنبا إلى جنب مع العمل تحت نفس الظروف (مثلا إذا تم توزيع العمل بشكل ورقي ينبغي أن يتم تضمين البيانات المصدرية للعمل بنفس الشكل) هذه الأعمال يمكن أن تكون قطعة موسيقية، نموذج ثلاثي الأبعاد في مشهد، بيانات علمية، منشورات، شفرة مصدرية لتطبيق حاسوبي، أو أي أعمال أخرى.

ثانيا: استخدام صيغة حرة

الصيغ التي يتم استخدامها لإنتاج الملفات الرقمية الخاصة بالعمل ينبغي أن تكون حرة وغير محمية ببراءة اختراع، ويستثنى من ذلك استخدام صيغة يمكن استغلالها بلا مقابل في العالم كله وبدون حدود وغير قابل للنقض،

19 Free Cultural Works http://freedomdefined.org

حيث أنه أحيانا يتم استخدام صيغ غير حرة لأهداف عملية، إلا أنه ينبغي توفير نسخة بصيغة حرة حتى يتم اعتبار العمل كعمل حر.

ثالثا: لا قيود تقنية

العمل يجب أن يكون متاحا بشكل لا يوفر إجراءات تقنية يمكنها أن تقيّد الحرية السابقة.

رابعا: لا قيود أو تحديات أخرى

لا يمكن أن يكون العمل الحر مقيد بقيود قانونية (كبراءات الاختراع أو قوانين الملكية الفكرية مثلا أو شيء آخر)، أو بحدود معينة والتي يمكنها أن تعرقل الحريات سالفة الذكر، ولمؤلف العمل أن يستفيد من الاستثناءات القانونية المتعلقة بحقوق المؤلف (كأن يستشهد في عمله بأعمال غير حرة)، دون أن يؤثر على أن يكون العمل يظهر في شكلة النهائي كعمل حر.

أيضا كما في البرمجيات الحرة فإن الأعمال الثقافية الحرة أيضا توفر أربع حريات أساسية:

- **حرية استخدام وتأدية العمل**

ينبغي أن تعطي رخصة استخدام الأعمال الثقافية الحرة للناس حرية استخدام الأعمال بالأشكال التي يريدوها، سواء كان بطريقة علنية أو خاصة، والأعمال مرتبطة بالعمل الأصلي ينبغي أيضا أن تشملها هذه الحرية مثل كيفية أداء هذا العمل أو ترجمته، ولا يمكن وضع أي استثناءات على هذه الحرية على سبيل المثال لا يمكن وضع استثناء للأعمال السياسية أو الدينية مثلا.

- **حرية دراسة العمل وتطبيق المعلومات**

ترخيص استخدام الأعمال الثقافية الحرة يجب أن يعطي الحرية في دراسة العمل، واستخدام المعرفة المكتسبة منه بأي شكل، ولا يجب أن تحدد طرق



ومناحي الاستفادة منه.

- **حرية إعادة توزيع نسخ من العمل**

ترخيص استخدام الأعمال الثقافية الحرة ينبغي أن يعطي الحرية في نسخ وإعادة توزيع العمل، هذه نسخ يمكن أن تباع أو تقايض بآخر، أو يوزع مجانا، ويمكن أن يوزع كجزء من عمل أكبر، أو ضمن تجميع لمجموعة أعمال أو بشكل منفرد، ولا يمكن أن يكون هناك حدود لكمية المعلومات التي سيتم نسخها وتوزيعها من العمل، ولا يمكن تحديد من لهم الحق في نسخ أو توزيع العمل أو تحديد مكان للنسخ أو التوزيع.

- **حرية توزيع أعمال مشتقة من العمل**

من أجل إعطاء كل شخص القدرة على تحسين وتطوير وتجويد العمل، فإن رخصة الاستخدام للأعمال الثقافية الحرة يجب ألّا تحد حرية توزيع إصدارات معدلة من العمل، بغض النظر عن الهدف والغرض من العمل المعدل.

ولا يمكن التخلي عن أي من الحريات الأربع السابقة. ربما يسمح بوضع قيد على الحرية الرابعة (حرية توزيع أعمال مشتقة من العمل)، حيث يمكن أن يشترط المؤلف توزيع الأعمال المشتقة كأعمال ثقافية حرة.

رخص الاستخدام الحر

ذكرنا سابقا أن تحرير المعرفة يرتبط بشكل دائم بترخيص الاستخدام الخاص بالأعمال. هناك رخص استخدام تعوق المستخدمين وتحد من حريتهم "الرخص غير الحرة"، ورخص لا تعيق المستخدمين ولا تكبل حريتهم في الاستخدام والتطوير "الرخص الحرة".

يمكننا تعريف الرخص (اتفاقيات الاستخدام) على أنها بنود أو عقود قانونية تنظم استعمال وتوزيع ونشر وتطوير المحتوى أو أي من حقوق الملكية الأخرى، يقوم بتحديد هذه البنود المؤلف سواء كان فرد أو جهة ويجب على مستخدمي/المستفيدين من المنتج الالتزام بهذه البنود.

هناك عددا من أنواع تراخيص الاستخدام، متنوعة وتغطي عدد من المجالات الإبداعية سواء المحتويات النصية أو البرمجيات أو الأعمال فنية، أو مخططات هندسية أو أي عمل آخر لأي جهة/فرد أن يختار أي من هذه الرخص بما يناسب احتياجاته. في الجزء القادم سنتطرق لاثنتين من هذه الرخص، والتي تعتبر الأشهر أو تغطي جوانب إبداعية عدة.

رخصة المشاع الإبداعي

"بعض الحقوق محفوظة" هذا ملخص "رخص المشاع الإبداعي"[20]، حيث تهدف هذه الرخصة إلى إطلاق العديد من الحريات في استخدام المنتج الإبداعي المنشور تحت تراخيصها، وهذا النوع من التراخيص انتشر مؤخرا بشكل واضح، وتم توطين الرخصة في كثير من الدول، بل وهناك

20 منظمة المشاع الابداعي http://creativecommons.org

حكومات تستخدم هذه الرخصة في نشر وثائقها أو كترخيص للبيانات المفتوحة الصادرة عنها.[21]

في رخصة المشاع الإبداعي هناك أربع اشتراطات توفرها الرخصة لتحكم حقوق استخدام واستغلال غير المنتج الأصلي للمصنف:

النِّسبَة (by) يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ وتوزيع ونقل العمل وإعادة استخدامه، وتبني العمل في أعمال أخرى، بشرط أن تعزو العمل إلى المؤلف أو صاحب الرخصة بالطريقة التي يراها مناسبة (لكن ليس بطريقة توحي أنهم مؤيدون لك أو لعملك).

شرط النِّسبَة يعني أن مبدع المصنف يسمح للمرخص لهم (الناس غير مبدع المصنف) بإعادة نسخة وتوزيعه، كأن التقط صورة مثلا وأسمح لغيري أن يستخدمها كغلاف لكتاب أو يقوم بطباعتها وتوزيعها أو يقوم بتطويرها باستخدام الحاسوب لاستخدامها في عمل آخر، وفي هذه الحالة يشترط على المرخص له (الناس غير مبدع المصنف) أن يذكر اسم المبدع الأصلي بالطريقة التي يشترطها.

غيرُالتجاريّ (nc) يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ وتوزيع وعرض المصنَّفِ وعمل مصنفات مشتقة منه بشرط كون ذلك لغير الأغراض التجارية.

شرط غيرُ التجاريّ، يعني أنه يحق للمرخص لهم أن يستخدموا المصنف كما في النِّسبَة. لكن، في غير الأعمال التجارية، كأن أقوم بتصوير فيلم وثائقي مثلا، يحق للمرخص لهم أن ينسخوا الفيلم ويقوموا بتوزيعه أو حتى تنظيم

---

21 Government use of Creative Commons
http://wiki.creativecommons.org/Government_use_of_Creative_Commons

عروض للفيلم، لكن دون أن يتم هذا بشكل تجاري.

بلا اشتقاق (nd) يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ وتوزيع وعرض المصنَّفِ في نسخ طبق الأصل، ولا يحق له عمل مصنّفات مشتقة منه.
شرط بلا اشتقاق يعني أنه في حالة أن قام المرخص لهم (الناس غير مبدع المصنف) بنسخ أو توزيع أو عرض المصنف، لا يحق لهم أن يقوموا بتغيير أي من المحتوى، ودون يتم إنتاج مصنف جديد مشتق من المصنف الأصلي، كأن أقوم بالتقاط صورة، وأنشرها برخصة مشاع إبداعي اشترط فيه (بلا اشتقاق) وقتها لن يحق للمرخص لهم باشتقاق صورة أخرى جديدة مبنية على الصورة الأصلية.

المشاركة على قدم المساواة (sa) يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ وتوزيع وعرض المصنَّفِ، وعمل مصنفات مشتقة منه بشرط توزيع النسخ أو المصنّفات المُشتقَّة بذات الرخصة المُرخَّصُ بها المُصنَّفُ الأصلي.
اشتراط الترخيص بالمثل يتيح للمرخص لهم (الناس غير مبدع المصنف) بنسخ وتوزيع وعرض المصنف وعمل مصنفات أخرى مشتقة منه، لكن لن يسمح لهم أن ينشروا مصنفهم الجديد تحت رخصة أخرى غير المشاع الإبداعي، كأن أقوم بإطلاق دراسة تحت رخصة المشاع الإبداعي واشترط فيها الترخيص بالمثل، سيكون على من يشتق دراسة أخرى جديدة مبنية على الدراسة الأصلية أن يقوم بنشر الدراسة الجديدة المُشتقة برخصة المشاع الإبداعي أيضا.
من الاشتراطات الأربعة السابقة، هناك ستة أنواع من رخص المشاع

الإبداعي، جاءت من دمج الاشتراطات السابقة[22]:

(١) النسبة (CC-BY)

النسبة هي الاشتراط المشترك بين جميع أنواع رخص المشاع الإبداعي، استخدامها يعني أنه يحق للمرخص له نسخ وتوزيع ونقل العمل وإعادة استخدامه، وتبني العمل في أعمال أخرى منه، بشرط يتم ذكر المصدر بالطريقة التي يشترطها المبدع الأصلي للمصنف.

(٢) النسبة - المشاركة على قدم المساواة (CC-BY-SA)

هذا النوع من ترخيص المشاع الإبداعي هو دمج بين شرط النسبة وشرط المشاركة على قدم المساواة، ومن ثم يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ وتوزيع ونقل العمل وإعادة استخدامه، وتبني العمل في أعمال أخرى بشرط نسبة المصنف لمؤلفة الأصلي وإصدار المصنف المشتق بنفس الرخصة.

(٣) نسب المصنف – بلا اشتقاق (CC-BY-ND)

هذا النوع من الترخيص يدمج شرطي النسبة وشرط بلا اشتقاق، بالتالي يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ و توزيع ونقل العمل وإعادة استخدامه. لكن، بشرط عدم اشتقاق أعمال أخرى من المصنف الأصلي، ونسبة العمل إلى المؤلف أو صاحب الرخصة بالطريقة التي يراها مناسبة.

(٤) نسب المصنف - غير التجاري (CC-BY-NC)

هذا النوع يدمج شرطي النسبة وغير التجاري، ومن ثم يحقّ للمُرخّصِ لهُ

22 Choose a license http://creativecommons.org/choose



نسخ وتوزيع ونقل العمل وإعادة استخدامه، وتبني العمل في أعمال أخرى، بشرط عدم استخدامه في الأعمال التجارية، ونسبة العمل إلى المؤلف أو صاحب الرخصة بالطريقة التي يراها مناسبة.

(٥) نسب المصنف - غير التجاري - المشاركة على قدم المساواة (CC-BY-NC-SA)

هذا النوع دمج ثلاث اشتراطات، النسبة، غير التجاري، والمشاركة على قدم المساواة، ومن ثم يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ وتوزيع ونقل العمل وإعادة استخدامه، وتبني العمل في أعمال أخرى، بشرط عدم استخدامه في الأعمال التجارية، وإصدار المصنف المشتق بنفس الرخصة ونسبة العمل إلى المؤلف أو صاحب الرخصة بالطريقة التي يراها مناسبة.

(٦) نسب المصنف - غير التجاري - بلا اشتقاق (CC-BY-NC-ND)

هذا النوع دمج ثلاث اشتراطات، النسبة، غير التجاري وشرط بلا اشتقاق، وبالتالي، يحق للمرخص له نسخ وتوزيع ونقل العمل وإعادة استخدامه، وتبني العمل في أعمال أخرى، بشرط عدم استخدامه في الأعمال التجارية وعدم اشتقاق أعمال أخرى من المصنف الأصلي ونسبة المصنف لمؤلفة الأصلي.

ما هي المصنفات أو الأعمال الإبداعية التي يمكن إصدارها برخصة المشاع الإبداعي؟

يمكن استخدام رخص المشاع الإبداعي مع أي مصنف، مقالات وروايات وأفلام وصور وأغاني وموسيقى، ورسوم، والمخططات، والخرائط، والمدونات، ومواقع الويب وأي محتوى رقمي وغير ذلك من المصنفات

والأعمال الإبداعي، ويذكر أن منظمة المشاع الإبداعي لا تشجع استخدام رخصها للبرمجيات، حيث إنه يوجد مجموعة من الرخص الحرة المناسبة أكثر لاستخدامها في هذا المجال.

رخصة جنو العمومية

رخصة جنو العمومية، هي رخصة استخدام برمجيات حرة، أي أن نطاق استخدامها يقتصر على البرمجيات الحرة، وتعتبر أكثر الرخص التي تعطي حقوقا لمستخدميها والمستفيدين منها، هذه الرخصة كتبها ريتشارد ستولمان مؤسس مؤسسة البرمجيات الحرة، كتبت هذه الرخصة كرخصة استخدام لمشروع جنو، وهو مشروع لإنتاج نظام تشغيل حاسوبي حر بالكامل.

هناك عدد من الاشتراطات التي يجب أن تتوفر في البرمجيات التي تُرخص برخصة جنو العمومية، هذه الاشتراطات تم تعديل وتنقيح بعضها على مدار ثلاث من النسخة (الإصدار ١ عام ١٩٨٩، الإصدار ٢ عام ١٩٩٠، الإصدار ٣عام ٢٠٠٧)[23] هذه الاشتراطات التي تضعها الرخصة تتلخص في عدة نقاط كالآتي:

الاشتراط الأول: توزيع مصدر البرمجية وإعادة نسخ والتوزيع البرمجية المرخصة، مع إعطاء حق المستخدمين في التعديل علية وإصدار أعمال مشتقة منه، وهو ما يعني أن الرخصة تعطي مساحة ضخمة من الحرية للمستخدمين حيث يمكنهم أن يطلعوا على الكود المصدري للبرمجية، مما يعطيهم فرصة للتعلم ومعرفة كيفية عمل البرمجية، كما أنة يحق لهم أن يقوموا بإعادة نسخة وتوزيعه سواء مجانا أو بشكل تجاري، بالإضافة لتمكينهم من تطوير البرمجية وإصدار برمجيات أخرى مشتقة أو مبنية على البرمجية الأساسية بما يناسب احتياجاتهم واستغلال ذلك بشكل تجاري أو غير تجاري.

23 A Quick Guide to GPLv3 http://www.gnu.org/licenses/quick-guide-gplv3.html



الاشتراط الثاني: منع تغيير رخص الأعمال المشتقة، وهذا يعني أنه عند اشتقاق برمجية من برمجية خاضعة لرخصة جنو العمومية، لا يحق لمُنتج البرمجية المُشتَقّة أن يصدرها بأي رخصة غير نسخة جنو العمومية، وهذا يعني أنه في حالة وجود برمجية مثلا تقوم على إدارة الموارد البشرية للشركات، وهذه البرمجية مرخصة برخصة جنو العمومية (برمجية أ)، وقام مبرمج/شركة بتطوير هذه البرمجية لجعلها تقوم بمهمة إدارة الموظفين عن بعد (برمجية ب)، في هذه الحالة يجب أن يتم إصدار (برمجية ب) برخصة جنو العمومية، ومن ثم تعطي (برمجية ب) الحقوق الكاملة للمستخدمين في إعادة النسخ والتوزيع والحصول على الكود المصدري للبرمجية المعدلة.

الاشتراط الثالث: لا يجوز أن يتم ترخيص برمجية برخصة جنو العمومية إذا كان هناك طرفا ثالثا يمكنه أن يحد من حقوق المستخدم الأساسية (النسخ وإعادة التوزيع والحصول على الكود المصدري وإصدار أعمال مشتقة)، كأن يكون هناك قانون الدولة يمنع الحصول على الكود المصدري أو أنه في حالة إن كنت تمتلك شركة للحلول البرمجية، وتعاقدت مع شركة أخرى لإنتاج برمجية لإدارة الحسابات بها واشترطت الشركة في العقد عدم الإفصاح عن الكود المصدري للبرنامج، وقتها لن يكون بإمكانك أن تقوم بترخيصها برخصة جنو العمومية.

الاشتراط الرابع: واقعيا هو ليس اشتراط واحد، هي مجموعة من الاشتراطات وُضِعت في الإصدار ٣ من رخصة جنو العمومية، من هذه الاشتراطات: منع الحصول على براءة اختراع لبرمجية مرخصة برخصة جنو العمومية، تسهل استرجاع حقوق المستخدم في حالة خرقها، من القيود التي توضع في العتاد للحد من تغيير البرامج الحرة التي تعمل عليه، توضيح توافقية رخصة جنو العمومية مع الرخص الأخرى مفتوحة

المصدر.

أيضا هناك رخصة "جنو للوثائق الحرة" صادرة عن مؤسسة البرمجيات، مصممة للأدلة والكتب النصية وغيرها من المراجع والمواد التعليمية والتوثيق الذي يرافق عادة برمجيات جنو، لكن يمكن استخدامها لأي عمل نصي، بغض النظر عن طبيعته وغرضه، وهي رخصة يمكن أن تستخدم لأي عمل نصي يوفر الاشتراطات التالية:

أولا: نسب العمل إلى مؤلفه، وفي حالة وجود أكثر من مؤلف يجب ذكرهم جميعا.

ثانيا: أي تعديل طرأ على العمل يجب أن يتم تسجيله بالعمل.

ثالثا: أي عمل مشتق من عمل مرخص برخصة جنو للوثائق الحرة يجب أن يتم إصداره بنفس الترخيص.

رابعا: النص الكامل للرخصة، والأقسام الثابتة غير المعدلة كما حدّدها المؤلف (إن وجدت)، وكل تنصلات الضمان (كتنبيه القراء أن المستند قد لا يكون دقيقا مثلا) وملاحظات حقوق النشر من الإصدارات السابقة يجب أن تُحفظ.

خامسا: لا يمكن فرض أي قيود على استخدام ونسخ وتوزيع العمل المرخص برخصة جنو للوثائق الحرة، مثل استخدام إدارة الحقوق الرقمية.

ملاحظات: من المفيد في هذا الصدد الاطلاع على رخصة جنو العمومية الصغرى، ورخصة أفيرو العمومية.[24]

24 يوجد العديد من رخص الاستخدام الموجهة للبرمجيات الحرة ومفتوحة المصدر، للاطلاع عليها يمكن قراءة كتاب "نبذة عن رخص البرمجيات الحرة ومفتوحة المصدر" تأليف جلال شفرور، عبر الرابط التالي https://archive.org/details/OverviewOnFossLicensesInArabic

المراجع:

- التعريفات والمبادرات الصادرة عن مؤسسة المعرفة المفتوحة " open knowledge foundation"
  http://okfn.org
- مقدمة موجزة عن النفاذ الحر
  http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/OAsubervb1-arabic.htm
- المبادرات العربية في مجال الوصول الحر http://aioa.blogspot.com
- Why we use Open Format? http://www.openformats.org
- كتاب تعرف على البرمجيات الحرة – بقلم فهد السعيدي
  http://librebooks.org/know-free-software
- مجموعة من مقالات ريتشارد ستولمان :
  - Why software should be free
    http://www.gnu.org/philosophy/shouldbefree.html
  - لماذا يجب على المدارس أن تستخدم حصرا البرمجيات الحرة http://www.gnu.org/education/edu-schools.ar.html
  - أقلت "ملكية فكرية"؟ إنها سراب كاذب
    http://www.gnu.org/philosophy/not-ipr.ar.html
  - Free Cultural Works http://freedomdefined.org/Definition